高等社线代第五章笔记

5eqn

2023年2月3日

1 定义

找到一个一维的 invariant subspace, 子空间中的放缩倍率是特征值 λ , 空间中任意一个非零向量都是特征向量。

2 特征方程

构造一个方程, 使得其每个解都是一个特征值:

$$\det(\lambda I - A) = 0.$$

变形后可以得到

$$\prod_{i=1}^{n} \lambda_i = \det(A).$$